

Dés herbage mécanique en grandes cultures
Bulletin n° 28.1, 6 juillet 2025

CULTURE	Maïs-grain	ÉQUIPEMENT	Sarcleur lourd au stade V6	TYPE DE SOL	Loam sableux
---------	------------	------------	----------------------------	-------------	--------------

MISE EN CONTEXTE

- Ce bulletin est publié dans le cadre de la mesure 1.8 du Plan national de l'eau, soit « Favoriser l'adoption de méthodes n'utilisant pas de pesticides ».
- Les exemples sont pris sur des fermes en grandes cultures.
- * À noter que cette publication ne constitue aucunement une recommandation agronomique.

<p>STADE DE LA CULTURE ET DES MAUVAISES HERBES</p> 	<p>PROFONDEUR D'ENRACINEMENT</p> 
<p>Le maïs-grain est au stade V6. Il reste quelques mauvaises herbes annuelles à la base des plants, essentiellement du chénopode et des graminées annuelles. Il s'agit de la dernière intervention avant que la canopée du maïs soit trop importante et empêche le dés herbage mécanique.</p>	<p>Avec les pluies abondantes, l'enracinement du maïs est superficiel. Il est important d'aller vérifier leur profondeur afin d'adapter la profondeur du dés herbage mécanique. Dans ce champ, des racines étaient présentes jusqu'à 1 po de profondeur.</p>

<p>CHOIX D'ÉQUIPEMENT</p> 	<p>PLAQUES SOUDÉES À LA POINTE DES COUTEAUX</p> 
<p>L'équipement utilisé pour l'intervention est un sarcleur lourd muni d'un système de guidage par caméra. Chaque unité possède un disque central qui ouvre un sillon qui facilite la pénétration du sol de l'unité avec les coupeaux.</p>	<p>La largeur des coupeaux est de 17 po. Il s'agit de la largeur utilisée communément pour la dernière intervention de dés herbage mécanique afin de ne pas endommager le système racinaire. Comme ce sarcleur ne disposait pas d'ailes billonneuses, des plaques de métal (3 po de large sur 2 po de haut) ont été soudées sur la pointe des coupeaux afin d'augmenter le déplacement de la terre et créer des billons servant à enterrer les mauvaises herbes à la base des plants de maïs-grain.</p>

<p>AJUSTEMENTS DU SARCLEUR LOURD</p> 	<p>AJUSTEMENTS DU SARCLEUR LOURD</p> 
<p>Plusieurs réglages ont été effectués pour ajuster le sarcleur lourd :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Les roues de profondeur ont été relevées afin de favoriser la pénétration des unités. - La hauteur des disques a été positionnée plus basse que les unités pour favoriser la pénétration dans le sol. - La vitesse d'avancement était de 11 km/h. 	<p>Le troisième point a été raccourci légèrement pour créer un angle afin que la pointe des coupeaux soit moins profonde que le centre. Cet angle favorise le déplacement de terre latéralement.</p> <p>La profondeur de travail au centre de l'inter-rang est environ de 1 po, alors qu'à la pointe elle n'excède pas ½ po pour ne pas endommager le système racinaire des plants de maïs.</p>

<p>RÉSULTAT DU DÉSHERBAGE MÉCANIQUE</p> 	<p>RÉSULTAT DU DÉSHERBAGE MÉCANIQUE</p> 
<p>L'intervention de dés herbage mécanique n'a pas affecté le système racinaire du maïs.</p>	<p>Cette photo a été prise au même endroit que celle du premier encadré. Le billon créé par les plaques de métal soudées aux coupeaux a été suffisant pour enterrer les chénopodes et les autres mauvaises herbes sur le rang. Les mauvaises herbes présentes dans les inter-rangs ont également été coupées par le passage des coupeaux.</p>

Liens utiles :

- [Fiche technique du CETAB+ : Séquences de passages](#)
- [Fiche technique du CETAB+ : Le sarcleur lourd](#)

Ce bulletin a été rédigé par Murielle Bournival, agronome au CETAB+. La révision linguistique a été réalisée en collaboration de Julie Anne Wilkinson, agronome, M.Sc., CETAB+.

Désherbage mécanique en grandes cultures
Bulletin n° 28.2, 6 juillet 2025

CULTURE	Haricot sec	ÉQUIPEMENT	Sarcleur mi-lourd avec doigts sarcleurs	TYPE DE SOL	Loam sableux
---------	-------------	------------	-----------------------------------------	-------------	--------------

MISE EN CONTEXTE

- Ce bulletin est publié dans le cadre de la mesure 1.8 du Plan national de l'eau, soit « Favoriser l'adoption de méthodes n'utilisant pas de pesticides ».
- Les exemples sont pris sur des fermes en grandes cultures.
- * À noter que cette publication ne constitue aucunement une recommandation agronomique.

STADE DE LA CULTURE ET DES MAUVAISES HERBES	PROFONDEUR D'ENRACINEMENT
	

Les haricots secs sont au stade 5 à 6 trifoliées. Des jeunes mauvaises herbes annuelles à feuille large sont présentes autant à la base des plants que dans les entre-rangs. Une intervention est nécessaire pour éliminer des adventices avant la pluie imminente.

L'enracinement des haricots est très superficiel. Des racines sont présentes très près de la surface à environ 0,5 po de profondeur. La stratégie de désherbage doit en tenir compte.

AJUSTEMENTS DU SARCLEUR MI-LOURD	AJUSTEMENTS DU SARCLEUR MI-LOURD
	

L'équipement utilisé pour le désherbage est un sarcleur mi-lourd avec trois pattes munies de pointes de 9 po ainsi que de doigts sarcleurs. Les plaques de protection sont relevées au maximum pour permettre à la terre de se diriger à la base des plants de haricot.

Le premier ajustement du sarcleur, bien qu'il soit adéquat pour la gestion des adventices, était trop profond et affectait le système racinaire des haricots. Les deux pattes latérales étaient à une profondeur d'environ 2 po, alors que la profondeur de travail de la patte arrière était d'environ 1 po.

AJUSTEMENTS DU SARCLEUR MI-LOURD	AJUSTEMENTS DU SARCLEUR MI-LOURD
	

Les roues de profondeur ont été descendues afin de faire remonter le travail des pattes près de la surface du sol et éviter d'abîmer le système racinaire des haricots.

L'ajustement des roues de profondeur a permis aux pattes de travailler à moins de 1 po de la surface du sol. La vitesse d'avancement était de 9 km/h.

AJUSTEMENTS DU SARCLEUR MI-LOURD	RÉSULTAT DU DÉSHERBAGE MÉCANIQUE
	

Les doigts sarcleurs ont été ajustés de façon que les pointes se touchent une fois au sol. Cet ajustement permet de venir extirper les petites mauvaises herbes à la base des plants de haricots secs.

L'ajustement du sarcleur mi-lourd a permis de faire un désherbage adéquat autant sur le rang que dans l'entre-rang, et ce, sans abîmer le système racinaire des haricots secs.

Liens utiles :

- [Fiche technique du CETAB+ : Séquences de passages](#)
- [Fiche technique du CETAB+ : Les sarcleurs léger et mi-lourd](#)
- [Fiche technique du CETAB+ : Les doigts sarcleurs](#)

Ce bulletin a été rédigé par Murielle Bournival, agronome au CETAB+. La révision linguistique a été réalisée en collaboration de Julie Anne Wilkinson, agronome, M.Sc., CETAB+.